

FACSIMILE EQUIPMENT

Patent Number: JP60182851
Publication date: 1985-09-18
Inventor(s): OOHIRA HIDEAKI; others: 03
Applicant(s): MATSUSHITA DENSOU KK
Requested Patent: ☐ JP60182851
Application Number: JP19840039256 19840229
Priority Number(s):
IPC Classification: H04N1/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To combine organically a facsimile equipment with an external controller such as a computer by switching and controlling the input connection and output connection according to instruction information of the computer from a system control section.

CONSTITUTION: When a control signal including instruction information and data information is given from the computer 2 to a facsimile equipment 1, the control signal is inputted from a computer interface section (CI section) 10 to a system control section 15. Then the system control section 15 recognizes the instruction information and the data information from the control signal, controls switch means 11-14 according to the content and sets the operating condition of required constituents for the execution of the instruction content. Then the operation is started by a start signal from the computer. Many new functions are provided to the facsimile equipment 1 by the kinds of instructions from the computer 2.

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2

⑩ 日本国特許庁(J.P.)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-182851

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)9月18日

H 04 N 1/00
H 04 L 13/00

1 0 7

8020-5C
Z-7240-5K

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 ファクシミリ装置

⑯ 特 願 昭59-30256

⑰ 出 願 昭59(1984)2月29日

⑱ 発 明 者	大 平 英 明	東京都目黒区下目黒2丁目3番8号	松下電送株式会社内
⑲ 発 明 者	上 野 郁 雄	東京都目黒区下目黒2丁目3番8号	松下電送株式会社内
⑳ 発 明 者	奥 村 隆 仁	東京都目黒区下目黒2丁目3番8号	松下電送株式会社内
㉑ 発 明 者	栗 田 和 夫	東京都目黒区下目黒2丁目3番8号	松下電送株式会社内
㉒ 出 願 人	松下電送株式会社	東京都目黒区下目黒2丁目3番8号	
㉓ 代 理 人	弁理士 中尾 健男	外1名	

明 細 書

1. 発明の名称

ファクシミリ装置

2. 特許請求の範囲

原稿読取手段、第2の符号化・復号化手段及び、
原稿読取手段から第1の符号化・復号化手段へ原稿
データを搬送して入力する入力切替手段と、第1の符
号化・復号化手段から宛先読取手段、第2の符号化・復
号化手段及び原稿読取手段へ原稿データを搬送して出力
する出力切替手段と、外部の制御装置からの命令
情報とデータ信号に基づいて前記各手段を制御する
制御手段とを具備したことを特徴とするファクシ
ミリ装置。

3. 発明の詳述を説明

発明上の利用分野

本発明はコンピュータ等の外部制御装置と接続
可能とし、オフィスオートメーション・システム
の構成要素とを有するファクシミリ装置に関する。

従来例の構成とその問題点

近年のオフィス・オートメーションの普及により、

ファクシミリ装置も、従来のような単独の専用機
品としての使用だけでは物足りなくなっている。
すなわち、オフィス・オートメーション・システ
ムの一つのコンポーネントとして、コンピュータ
等と有機的に結合し、これまで欠け、様々な機
能を果たすことが望まれている。

しかしながら、従来のファクシミリ装置は、単
独製品としての色彩が強く、一箇の独立した部品
として完成されていたため、それぞれに機能や
用途の異なるムーバのオフィス・オートメーシ
ョン・システムの一つのコンポーネントとして実
用化し得るだけの融通性や発展性に欠けるとい
う欠点があった。

発明の目的

本発明は上記欠点に基づいてなされたものであ
り、コンピュータとのインターフェースを可能と
したファクシミリ装置を提供することを目的とす
る。

発明の構成

本発明によるファクシミリ装置は、原稿読取部

と記録部と第1及び第2の符号化・復号化部(以下、BC/BE部と略称する。)と変換部と四象制御部とコンピュータ・インターフェース部(以下、CI部と略称する。)とシステム制御部と各情報源の各種要求への入力受取及び出力受取を司る各種情報の授受手段とを備え、システム制御部がコンピュータが出力する命令情報に従って授受手段の動作を制御すると共に、コンピュータが出力するデータ情報に従って各種要求源をそれぞれ独立に動作を制御するものであり、これよりコンピュータ等の外部制御装置と有機的に結合でき、かつ諸様な機能を発揮できるものである。

実施例の説明

以下、図面に基いて本発明の一実施例を説明する。図は本発明の一実施例によるフックンリ装置の概略ブロック図である。同図において、1はフックンリ装置で、2はフックンリ装置1に接続されたコンピュータ、3は同じくフックンリ装置1に接続された装置である。

フックンリ装置1において、4は送信装置

(図示せず)を完備的に設置して非符号化システム装置信号を得る受信装置部、5は非符号化システム装置信号を受けて、その信号を代って既知信号を記録する記録部、6は復号部の所定のシーケンスに基づいて入力信号を符号化したり、復号化したりする第1のBC/BE部、7は第1のBC/BE部と同じ機能を果たす第2のBC/BE部である。

ところで、第1及び第2の符号化・復号化部、7は以下の4種類の動作を一時的に実施するものである。

- イ、入力する非符号化システム装置信号をそのまま出力する。
 - ロ、入力する非符号化システム装置信号を符号化システム装置信号に符号化して出力する。
 - ハ、入力する符号化システム装置信号を非符号化システム装置信号に復号化して出力する。
 - ニ、入力する非符号化システム装置信号を非符号化システム装置信号に符号化して出力する。
- なお、上記ロとハの項の符号化及び復号化の方式にも数種類のものがあり、代表的なものを、

CCITTのTシリーズの勧告の中のMH方式やMM方式がある。

また、図において、8は入力する信号を復号したり、復号したりする変換部である。この変換部8も送信部の送信方式を備えており、その代表的なものに、AM-PM-VSB方式や位相変調方式などがある。9は回線装置のためにダイヤル信号を送出したり、回線との接続を切断する回線制御部である。10は外線のコンピュータと接続し、面番号や制御信号を交換するCI部である。11の11部11の構成の代表的な方式はEIAのRS232-CやIEEE488である。

さらに、12〜14はそれぞれスイッチ等の切換手段であり、切換手段12は受信装置部4、第2のBC/BE部7、CI部10及び変換部8から第1のBC/BE部6への各種の面信号の入力経路を、切換手段13は第1のBC/BE部6から送信部8、第2のBC/BE部7、CI部10及び変換部8への各種の面信号の出力経路を、切換手

段14はCI部10から第2のBC/BE部7、第1のBC/BE部6及び変換部8への出力経路を、切換手段14は第2のBC/BE部7、第1のBC/BE部6及び変換部8からCI部10への各種の面信号の入力経路を、それぞれ行うものである。また、8はフックンリ装置1の上記第五要素を個別に制御するシステム制御部である。8は、図において、矢印はすべて面信号の送信を示し、制御信号の送信に対しては記入していないが、システム制御部8と各構成要素間で制御信号が交換されていることは言うまでもない。

以上の構成を有する本実施例によるフックンリ装置の動作を以下に説明する。

まず、コンピュータ2がフックンリ装置1に出力する制御信号には、命令情報とデータ情報が含まれている。命令情報とは、コンピュータ2がフックンリ装置1を用いて実施しようとする作業の内容を示し、その作業内容の代表的なものを以下に紹介する。

命令A：受信装置部4で受信する信号

て与えられる面情報にコンピュータ2の内部メモリ(図示せず)に記憶する。

命令B:記録=コンピュータ2の内部メモリに記憶されている面情報を記録部6及びヘッドコピに伝送する。

命令C:フックシリ送信=コンピュータ2の内部メモリに記憶されている面情報を送信部のフックシリ装置に送信する。

命令D:コンピュータ通信=コンピュータ2の内部メモリに記憶されている面情報を送信部の送信機を有するコンピュータに送信する。

命令E:データ交換=コンピュータ2の内部メモリに記憶されている面情報を符号化あるいは復号化して、再び、コンピュータ2の内部メモリに記憶する。

一方、データ情報とは、取扱う面情報あるいは必要とする面情報の内容を示している。例えば、面情報の符号化の有無情報や、符号化されているデータの符号化方式の情報及び画像処理情報などがこ

れに該当する。

上記命令情報とデータ情報を含む制御信号がコンピュータ2からフックシリ装置1に出力されると、その制御信号はC1部12からシステム制御部15に伝送される。すると、システム制御部15はその制御信号の中から命令情報とデータ情報を分離し、その内容にしたがって、切換手段11、14を制御すると共に、その命令内容の実行に必要な構成要素を動作可能に設定すると共に、動作条件をも決定する。そして、コンピュータ2からのスタート信号により、動作を開始する。

次に、図記の入へるのそれぞれの場分についてフックシリ装置1の動作を説明する。

(1) 命令Aの場合

システム制御部15は、切換手段11が記録部6を、切換手段14がC1部12の、切換手段14が高1のBC/BE部7をそれぞれ選択するように制御する。したがって、取扱い部6で与えられたデータ符号化ラスタ位置信号を第1のBC/BE部7でコンピュータ2

から与えられるデータ情報に従った符号化方式で符号化し、C1部12からコンピュータ2に入力できる。それにより、取扱い部の面情報をコンピュータ2の内部メモリに面情報を記憶できる。

(2) 命令Bの場合

システム制御部15は、切換手段11が記録部6を、切換手段14がC1部12の、切換手段14が高1のBC/BE部7をそれぞれ選択するように制御する。したがって、コンピュータ2の内部メモリに記憶された符号化ラスタ位置信号やフックシリ装置1の符号化面信号をC1部12を介して第1のBC/BE部7で符号化ラスタ位置信号に復号化し、記録部6に入力できる。それにより、コンピュータ2に記憶された面情報をヘッドコピ化できる。

(3) 命令Cの場合

システム制御部15は、切換手段11が記録部6を、切換手段14が高2のBC/BE部7を、切換手段14が高2の

BC/BE部7を、切換手段14が記録部6を、それぞれ選択するように制御する。これにより、コンピュータ2に記憶された面情報をC1部12を介して第2のBC/BE部7に入力してデータ符号化ラスタ位置信号に復号化し、その次に、第1のBC/BE部7に入力して、相手のフックシリ装置(図示せず)と合意の取れた符号化方式で符号化し、さらに送信部6に入力して、相手のフックシリ装置(図示せず)と合意の取れた復号方式で復号し、面情報部6及び面情報部6が成立した回路を通じて、相手のフックシリ装置に伝送できる。これにより、コンピュータ2に記憶された面情報に基づくヘッドコピを送信部6でも得ることが出来る。

(4) 命令Dの場合

システム制御部15は、切換手段11が記録部6を選択するように制御する。これにより、コンピュータ2に記憶されている面情報を、C1部12を介して送信部6に入力

して接続し、図面制御部^④及び図形制御部^⑤が
 遊立した図形^③を通じて、相手の図形手段を
 有するコンピュータ^②(図示せず)に伝送でき
 る。これにより、遊玩地に設置されたコンピ
 ュータ^②、コンピュータ^②が記憶する図形部
 と同じものを記憶させることができる。

(5) 命令^①の場合

システム制御部^①は、切換手段^①が第
 2のBC/BE部^⑦を、切換手段^①が第2の
 BC/BE部^⑦を、切換手段^①が第1の
 BC/BE部^⑦をそれぞれ選択するように制御する。したが
 って、コンピュータ^②が記憶するキャラクタ
 符号化面番号を、C1部^①を介して、第2
 のBC/BE部^⑦に入力し、そこで符号化ラ
 スト局至面番号に変換し、さらに、第1の
 BC/BE部^⑦に入力し、そこで符号化ラスタ
 至面番号に変換し、再度、C1部^①を介
 して、コンピュータ^②に入力することができ
 る。それにより、コンピュータ^②に記憶され
 た図形部を所望の符号化方式のものに変換で

きる。

以上で説明したものは、本発明によるフロッ
 シング装置^①に於いて従来のフロッピング装置に
 所定の追加された機能の一つであるが、このよう
 な新規の機能により、図形記憶部^④から得られる
 面情報とコンピュータ^②が持つデータとを合成し
 たり置き換えたもののハードコピーを得たり、それ
 を遊玩地のフロッピング装置やコンピュータ^②に伝
 送できる。また、コンピュータ^②を電子ファイ
 ルシステムとして利用できる。

なお、本発明例では、切換手段をスイッチ等の
 ハード手段として説明したが、これは、ソフトウ
 ェアで実施しても良い。また、本発明例では、C1
 部^①と図形制御部^④及び第1のBC/BE部^⑦との
 間に面番号の双方向の通信回路を接続し、それぞれ、
 切換手段を設けているが、これは無くても良い。
 つまり、図1または図2の符号化・面番号部を、
 入力信号をそのまま出力するというように設定す
 れば良いからである。

さらに、本発明は上記実施例にのみ限定される

ものではなく、本発明の精神に反することなく、
 簡単な追加や変更を行うことは、当業者であれば
 容易に考えられる。

図面の説明

以上のように、本発明によれば、図形記憶部、
 記憶部、図1及び図2のBC/BE部、図形制御部、
 図形記憶部及びコンピュータ等の外部制御機能と
 のインターフェース部をそれぞれ独立したシステム
 制御部が制御し、面番号の通信回路を切換えるた
 めの切換手段をシステム制御部が外部制御装置
 からの命令情報及びデータ情報に基づいて制御す
 るものであるから、操作性や操作性が良く、
 情報伝送システムや電子ファイルシステム等のオ
 フイス・オートメーション・システムの一つの
 コンポーネントとしてどのようなシステムにも十分
 に活用できる。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明によるフロッピング装置の概略ブロ
 ック図である。

1……フロッピング装置、2……コンピュータ、

4……図形記憶部、5……記憶部、6、7……符
 号化・面番号部、8……図形制御部、9……図形制
 御部、11～14……切換手段、15……システ
 ム制御部。

代理人の氏名 弁護士 中 尾 敏 男 付かい名

